

建设项目环境影响报告表

(送审稿)

项目名称： 年产 1000 万平方纸箱包装加工项目

建设单位（盖章）： 池州市沃森包装材料有限公司

编制日期： 2022 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1000 万平方纸箱包装加工项目		
项目代码	2019-341763-22-03-030471		
建设单位联系人	陈志	联系方式	
建设地点	皖江江南新兴产业集中区盛尊产业园 2A 厂房		
地理坐标	(117 度 39 分 2.016 秒, 30 度 45 分 23.040 秒)		
国民经济行业类别	C2231 纸和纸板容器制造 C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业：38 纸制品制造 223 二十、印刷和记录媒介复制业：39 印刷 231
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	皖江江南新兴产业集中区产业发展部	项目审批（核准/备案）文号（选填）	江南管产[2019]142 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	91.5
环保投资占比（%）	0.92	施工工期	3
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2500
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安徽省江南产业集中区总体规划》（（注：现更名为皖江江南新兴产业集中区）） 审查机关：安徽省人民政府 审批文件：《安徽省人民政府关于安徽省江南产业集中区总体规划的批复》 审查文号：皖政秘[2016]138 号		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《安徽省江南产业集中区总体规划环境影响报告书》 召集审查机关：安徽省生态环境厅 审批文件名称及文号：皖环函[2018]374 号		

	<p>规划环评名称：《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019-2030年）环境影响评价报告书》</p> <p>召集审查机关：安徽省生态环境厅</p> <p>审批文件名称及文号：皖环函[2020]107号</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>根据《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019-2030）环境影响报告书》及《安徽省环保厅关于安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019-2030）环境影响报告书总体规划审查意见的函》（皖环函[2020]107号）：规划目标：重点培育机械电子、新型材料和大健康三大主导产业，全力打造承接新兴产业布局转移优选区、创优四最营商环境样板区、产城融合绿色发展新城区，形成产业特色鲜明、增长动力强劲、生态空间优美、政务服务高效、引领效应明显的高质量发展新格局。产业规划：以机械电子产业、新型材料产业和大健康产业为三大主导产业。实现机械电子产业多元化发展、实现新型材料业绿色高质量发展、实现大健康产业稳步发展，整合江南产业集中区辅助企业资源，延伸产业链，围绕提高新型材料、机械电子本地化辅助率，不断提升汽车零部件的生产和辅助能力，形成了绿色建材、新型包装材料、电子和电工机械专用设备制造、食品加工、饲料加工、农副产品加工和塑料制品加工等二十多个辅助产业。产业布局：本次规划产业布局在集中区“一主、两副、两组团”的规划空间结构的基础上，依托三大主导产业的发展，集中区划分出三大产业片区，各片区集中力量，大力推动主导产业的发展，充分发挥主导产业的扩散效应，带动辅助产业及整个集中区的发展，形成“两核、三片、多区”的产业布局。本项目位于皖江江南新兴产业集中区隆科兴地块以西、洛河路以北地块，属于产业布局结构中的“多区”。</p> <p>本项目主要从事纸箱包装的生产加工，属于园区辅助产业发展规划中的新型包装材料项目，因此，本项目建设符合《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019-2030年）》要求。</p>

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目已于 2022 年 3 月 4 日由皖江江南新兴产业集中区产业发展部备案，项目代码为 2019-341763-22-03-030471。该项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中纸和纸板容器制造（行业代码：C2231）及包装装潢及其他印刷（行业代码：C2319）。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号令，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中相关分类，本项目不属于限制类、鼓励类及淘汰类产业，可视为允许类。因此，项目建设符合国家和地方产业政策要求。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019-2030）环境影响报告书》及《安徽省环保厅关于安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019-2030）环境影响报告书总体规划审查意见的函》（皖环函[2020]107 号），本次评价将拟建项目与园区生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单进行对照，作为开展环境影响评价工作的前提和基础。</p> <p>①生态保护红线</p> <p>根据《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘〔2018〕120 号）及附件《安徽省生态保护红线》以及《池州市生态保护红线》，本项目不在生态保护红线范围内，因此本项目建设符合生态保护红线要求；根据《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评[2016]14 号）中禁止开发区域相关定义，禁止开发的区域包括：重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区和自然保护区等法定禁止开发区域，本项目选址位于江南产业集中区内，项目所在地及周边区域均不涉及重点生态功能区等生态保护区，故本次评价主要分析项目选址与园区内生态空间管控区域的符合性；根据《安徽省江南产业集中区产业发展规划环境影响报告书》集中区空间管制范围主要为限制建设区。项目选址不在长江干流岸</p>
---------	--

线 1 公里范围内，不占用园区绿地范围，符合园区生态保护红线的相关要求。					
表 1-1 集中区生态空间组成说明表					
类别	空间类别	面积(ha)	保护对象	准入要求	管控要求
限制建设区	长江干流岸线 1 公里范围	2120.8	/	/	除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全和公众利益建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目。已开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。
	绿地	423.97	防护绿地、公园绿地	绿化建设	禁止转变防护绿地和公园绿地的用地性质
②环境质量底线符合性判定					
<p>本次评价的环境质量底线即评价区域的大气、地表水、声环境功能区划，以此作为项目区域容量管控的依据。根据本项目环境质量现状监测结果，叠加项目运行期环境贡献值，分析对比项目运行期间环境质量与区域环境质量底线的符合性，具体分析详见表 1-2。</p>					
表 1-2 项目运行期区域与规划区环境质量底线符合性					
环境要素	区域环境质量底线要求		环境质量现状监测结果	运行期环境贡献值	符合性分析
地表水	九华河：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类；长江：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类		根据《2020年池州市环境质量状况公报》纳污河流长江及九华河各污染因子现状监测结果均符合区域环境质量底线要求	本项目生活废水排入皖江江南新兴产业集中区污水处理厂进一步处理，达用一级 A 标准后经九华河排入长江，拟建项目运行期对区域地表水体的影响较小	符合

	大气	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、TSP、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准； 非甲烷总烃：满足《大气污染物综合排放标准详解》	项目所在地短期监测结果可知：涉及项目排放的各类特征污染物有机废气（以非甲烷总烃计）等均满足相应环境质量标准；根据《2020年池州市环境质量状况公报》项目所在地区属于环境质量达标区	项目排放的废气污染物为有机废气等，采用估算模式计算项目运行期对周边环境的短期浓度结果，可知项目运行期周边环境满足区域环境质量底线要求	符合
	声环境	满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准	监测期间，北、东、南、西厂界监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准	项目建成运行后，各向厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求	符合
<p>③资源利用上线符合性判定</p> <p>江南产业集中区规划范围总土地面积近期为 2684.22ha，远期为 3658.83ha，其中工业用地规模需近期控制在 1240.16ha，远期控制在 1615.33ha。规划期末，园区评价范围内水资源需求量近期（2020 年）需水量 6.2 万 t/d，远期（2030 年）需水量 15.7 万 t/d。本项目为租赁园区已建的标准化厂房，占地类型属于工业用地（本项目不新增用地），占地面积 6900 平方米，用水量小，资源利用均在江南产业集中区可承受范围内，符合要求。</p> <p>④环境准入负面清单符合性判定</p> <p>本项目位于皖江江南新兴产业集中区盛尊产业园 2A 厂房，符合安徽省池州市江南产业集中区产业发展规划要求；根据《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019-2030）环境影响报告书》及其审查意见，园区规划要求引入项目需符合国家和地方的产业政策，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》、《外商投资产业指导目录</p>					

（2017 年修订）》、《产业转移指导目录（2012 年本）》、《市场准入负面清单（2019 年版）》等产业指导目录进行控制。安徽省江南产业集中区实行“负面清单”准入制度，入园项目清洁生产水平至少达到国内先进水平以上。对照表 1-3 中园区负面清单，本项目不在园区负面清单中，因此本项目的建设符合环境准入要求。

表 1-3 江南产业集中区项目负面清单

序号	产业类别	负面清单
1	机械电子	①禁止引入表面处理中心以外的电镀生产工艺（其他必须配套电镀工序的企业，应严格控制其镀种和在电镀中心以外布局，其选址需经过充分环境影响论证）； ②禁止引入国家产业指导目录中非鼓励类铅酸电池项目。
2	新型材料	①禁止引入能耗物耗高、环境污染大、产出效益低的国家或省规定禁止的其他落后工艺； ②禁止引入表面处理中心以外的电镀生产工艺（其他必须配套电镀工序的企业，应严格控制其镀种和在电镀中心以外布局，其选址需经过充分环境影响论证）； ③禁止引入多晶硅、单晶硅制造等前道生产工序； ④禁止引入酸、碱、肥料、农药以及化学合成制药等污染严重的化工项目，为集中区内项目上下游配套、污染较轻的，以及单纯混合和分装的复配项目需经项目环评阶段充分论证后方可准入； ⑤从严控制规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的项目进入，包括钢铁、有色金属原矿冶炼、石化、焦化、水泥、原浆造纸、制革、平板玻璃和非金属矿原矿加工等项目。
3	大健康	①禁止引入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等产业政策中限制类和淘汰类设备和工艺； ②禁止引入涉及化学合成工序的制药类项目。

综上分析，本项目建设符合“三线一单”的要求。

3、与《长江经济带生态环境保护规划》相符性

2017 年 7 月 13 日，环境保护部、发展改革委、水利部联合印发了《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88 号），《长江经济带生态环境保护规划》提出实行负面清单管理。即：“长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，抓紧制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须

	<p>无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。”</p> <p>本项目距离长江岸线 1.6km，不在岸线 1 公里范围内，且本项目符合国家产业政策，不在相关负面清单范围内，本项目的建设符合《长江经济带生态环境保护规划》要求。</p> <p>4、与《关于打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》相符性</p> <p>2021 年 8 月 9 日，中共安徽省委、省政府印发了《关于打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）。《意见》（升级版）指出了打造水清、岸绿、产业优的美丽长江(安徽)经济带的思路目标。“水更清”，就是长江干流水质稳优向好、湿地保护率显著提高、“十年禁渔”全面落实，生物多样性得到改善；“岸更绿”，就是长江干流两岸绿化全面完成、长江岸线整治、生态修复全面完成、土壤清洁率持续提升；“天更蓝”，就是城市空气质量持续改善、重污染天气基本消除；“产业更优”，就是坚决拿下不符合要求的两高项目、打造“两型”园区。</p> <p>《意见》（升级版）提升“禁新建”行动指出：“（一）严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。（二）严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。（三）严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，</p>
--	--

	<p>严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。”</p> <p>《意见》（升级版）要求开展“进园区”行动，新建项目进园区。长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内的在建项目，应当搬迁的全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 5 公里范围内的在建重化工项目，难以整改达标必须搬迁的，全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 15 公里范围内，新建工业项目原则上全部进园区，其中化工项目进化工园区或主导产业为化工的开发区。</p> <p>（1）本项目距离长江约 1.6km，距长江干流距离大于 1 公里，符合《意见》（升级版）中严禁 1 公里范围内新建化工项目相关要求；</p> <p>（2）本项目为纸箱包装制造及包装装潢及其他印刷项目，不属于石油化工、煤化工等重化工、重污染项目，符合《意见》（升级版）中严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目相关要求；</p> <p>（3）本项目遵从总量控制相关要求，项目大气污染物主要为颗粒物且排放量较小，项目区域空气质量达标，地表水状况良好，尚有足够环境容量能够满足本项目建设。</p> <p>（4）本项目为新建项目，选址位于皖江江南新兴产业集中区工业用地，符合《中共安徽省委文件、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）中新建项目进园区的要求；</p> <p>（5）本项目废水经处理后排入入皖江江南新兴产业集中区污水处理厂进一步处理，并会按照环评及环评批复要求配套建设其他污染治理设施，污染物可稳定达标排放，固体废物得到妥善处理、处置，符合《中共安徽省委文件、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）中“纳统管”等相关要求。</p> <p>5、与《安徽省 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行</p>
--	---

	动方案》的相符性			
	表 1-4 与《安徽省 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的相符性			
	序号	攻坚行动方案要求	本项目情况	相符性
	1	坚决遏制“两高”项目盲目发展：以石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色、煤电等行业为重点，全面梳理排查拟建、在建和存量“两高”项目，对“两高”项目实行清单管理，进行分类处置、动态监控。严格落实能耗“双控”、产能置换、污染物区域削减、煤炭减量替代等要求。对标国内外产品能效、环保先进水平，推动在建和拟建“两高”项目能效、环保水平提升，推进存量“两高”项目改造升级。	本项目属于纸箱包装的生产加工行业，不属于两高范围。	符合
	2	深入开展燃煤锅炉和炉窑综合整治：在保证电力、热力供应前提下，尽快完成热电联产机组供热半径 15 公里范围内燃煤锅炉及落后燃煤小热电关停整合。12 月底前确保每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉、炉膛直径 3 米及以下的燃料类煤气发生炉及间歇式固定床煤气发生炉和燃煤热风炉全部淘汰完毕；以煤炭为燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉等改用工业余热或电能，加快推进铸造（10 吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。	本项目不使用锅炉及炉窑。	符合
	3	持续开展 VOCs 整治攻坚行动：持续落实《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》有关要求，加快整治年度 VOCs 综合治理项目，确保完成挥发性有机物重点工程减排量年度计划目标。高质量开展当前存在的挥发性有机物治理问题排查整治。	本项目涉及 VOCs 产生的工序均采取有效的收集方式和处置措施。	符合
	6、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》相符性分析			
	表 1-5 与《长江经济带发展负面清单指南》相符性分析			
	序号	长江经济带发展负面清单指南要求	本项目情况	相符性
	1	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目在皖江江南新兴产业集中区内，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	符合

	2	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
	3	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内河重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目位于长江1.6km，且不属于化工项目。	符合
	4	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目位于合规园区，皖江江南新兴产业集中区内，且不属于落后产能及“两高”项目。	符合
	<p>7、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析</p> <p>(1) 严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。</p> <p>符合性分析：本项目位于皖江江南新兴产业集中区盛尊产业园 2A 厂房，该工业园已开展区域环评，并获得审查意见；项目使用低 VOCs 含量的原辅材料；项目加强废气收集，油墨调配、印刷及</p>			

	<p>粘箱废气经一套“二级活性炭吸附”装置处理后，经 15 米高排气筒排放。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>(2)深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理。推广使用低(无) VOCs 含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备，加强无组织废气收集，优化烘干技术，配套建设末端治理措施，实现包装印刷行业 VOCs 全过程控制。</p> <p>加强源头控制。大力推广使用水性、大豆基、能量固化等低(无) VOCs 含量的油墨和低(无) VOCs 含量的胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液，到 2019 年底前，低(无) VOCs 含量绿色原辅材料替代比例不低于 60%。对塑料软包装、纸制品包装等，推广使用柔印等低(无) VOCs 排放的印刷工艺。在塑料软包装领域，推广应用无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术。</p> <p>加强废气收集与处理。对油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到 70%以上。对转运、储存等，要采取密闭措施，减少无组织排放。对烘干过程，要采取循环风烘干技术，减少废气排放。对收集的废气，要建设吸附回收、吸附燃烧等高效治理设施，确保达标排放。</p> <p>符合性分析：本项目使用低 VOCs 含量的油墨及胶粘剂，项目加强废气收集，油墨调配、印刷及粘箱废气经一套“二级活性炭吸附”装置处理后，经 15 米高排气筒排放。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>(3)企业应规范内部环保管理制度，制定 VOCs 防治设施运行管理方案，相关台账记录至少保存 3 年以上。</p> <p>符合性分析：公司将规范内部环保管理制度，制定 VOCs 防治设施运行管理方案，相关台账记录至少保存 3 年以上。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>综合分析，项目的建设符合《“十三五”挥发性有机物污染防</p>
--	--

治工作方案》要求。		
8、与《安徽省大气办关于印发<安徽省2020年大气污染防治重点工作任务>的通知》（皖大气办[2020]2号）相符合性分析		
表 1-6 与皖大气办[2020]2 号文相符合性分析		
要求	本项目情况	相符合性分析
(四)强化 VOCs 综合治理。推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂；加强含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 VOCs 无组织排放管控；加强执法监管，重点检查有机溶剂使用量较大、使用低温等离子、光氧化等低效治理技术等的企业，不能稳定达标排放或无组织排放管控不能满足法律法规要求的，应依法查处(省生态环境厅、省经济和信息化厅)。	项目使用的油墨、胶粘剂属于低 VOCs 的物料，原料在储存过程中属于密闭储存，且项目加强废气收集，油墨调配、印刷及粘箱废气经一套“二级活性炭吸附”装置处理后，经 15 米高排气筒排放，能连续达标稳定排放。	符合
9、与《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气[2020]33 号）》相符合性分析		
表 1-7 与环大气[2020]33 号文相符合性分析		
要求	本项目情况	相符合性分析
大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。	项目使用的油墨、胶粘剂属于低 VOCs 的物料，原料在储存过程中属于密闭储存，且项目加强废气收集，油墨调配、印刷及粘箱废气经一套“二级活性炭吸附”装置处理后，经 15 米高排气筒排放，能连续达标稳定排放。	符合
企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附	本单位拟采用“二级活性炭吸附”装置对废气进行处理，活性炭碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，定期更换活性炭并记录更换时间和数量，交有	符合

	<p>技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于7月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。</p>	<p>资质单位处理。</p>	
	<p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7月15日前集中清运一次，交有资质的单位处置。</p>	<p>本项目使用的油墨、胶粘剂采用封闭的包装容器，使用后封口，密闭存放；项目处理有机废气产生的废活性炭采用三防功能密闭塑料桶收集，并贴危废标签。放置于危废暂存间，定期交给有资质单位处置。</p>	<p>符合</p>
<p>10、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性</p> <p>（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p> <p>加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10% 的工序，可不要求</p>			

	<p>采取无组织排放收集措施。</p> <p>符合性分析：本项目印刷工序均使用水性油墨，粘箱工序均使用水性胶粘剂。根据后文分析，水性油墨挥发性有机物的含量为3%，符合《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》（GB38507-2020）中表1中“水性油墨（柔印油墨 吸收性承印物）挥发性有机化合物（VOCS）限值≤5%”的要求；得出水性胶粘剂中VOC含量为22g/L，低于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表2水基型胶粘剂VOC含量限值要求（包装行业≤50g/L）。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>（二）全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高VOCs含量废水（废水液面上方100毫米处VOCs检测浓度超过200ppm，其中，重点区域超过100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p> <p>符合性分析：项目VOCs物料均在密闭间内贮存和使用，并使</p>
--	--

	<p>用密闭的物料桶贮存。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p> <p>规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p> <p>符合性分析：项目加强废气收集，油墨调配、印刷及粘箱废气经一套“二级活性炭吸附”装置处理后，经 15 米高排气筒排放。去除效率均大于 90%，且本项目使用油墨均满足《油墨中可挥发性</p>
--	---

	<p>有机化合物含量的限值》（GB38507-2020）中要求，使用胶粘剂均满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限值要求。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>综合分析，项目的建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求。</p> <p>11、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性</p> <p>（5）VOCs 物料储存无组织排放控制要求</p> <p>5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</p> <p>5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p> <p>符合性分析：项目 VOCs 物料使用密闭的包装桶等，且均放置在室内，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>（6）VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求</p> <p>6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。</p> <p>6.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p> <p>符合性分析：液态 VOCs 物料采用密闭管道或密闭桶输送。项目使用的有机物料采用密闭容器进行物料转移。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>（7）工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求</p> <p>7.1.1 物料投加和卸放</p> <p>a) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽</p>
--	--

	<p>（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>b) 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>c) VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>符合性分析：液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用桶泵等给料方式密闭投加；并在密闭空间内操作，废气排至废气处理系统。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>综合分析，项目的建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。</p> <p>12、与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性</p> <p>表 1-8 项目与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性分析</p> <table><tr><th>《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》要求</th><th>本项目相符性分析</th><th>相符性</th></tr></table>			《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》要求	本项目相符性分析	相符性
《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》要求	本项目相符性分析	相符性				

	严格各类产业园区设立和布局，各类产业园区必须履行规划环评，通过规划环评和项目环评联动，促进产业布局调整优化。将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。	皖江江南新兴产业集中区已履行规划环评手续。本项目已委托开展环境影响评价工作，本次评价将 VOCs 纳入环境影响评价内。	符合
	新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。建立 VOCs 排放总量控制制度。	项目不属于重点企业。项目加强废气收集，油墨调配、印刷及粘箱废气经一套“二级活性炭吸附”装置处理后，经 15 米高排气筒排放。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

池州市沃森包装材料有限公司成立于 2019 年 3 月，主要从事纸箱及其他纸和纸板容器、无纺布购物袋、气泡袋、木质托盘加工、制造及销售等。

经过皖江江南新兴产业集中区管委会招商引资，池州市沃森包装材料有限公司落户于皖江江南新兴产业集中区，公司拟投资 10000 万元，租赁皖江江南新兴产业集中区盛尊工业园 2A 厂房，新建池州市沃森包装材料有限公司年产 1000 万平方纸箱包装加工项目。该项目已于 2022 年 3 月 4 日在皖江江南新兴产业集中区产业发展部备案，项目代码为：2019-341763-22-03-030471。

公司拟投资 10000 万元，租赁皖江江南新兴产业集中区盛尊产业园 2A 厂房共 2500 m²，购置开槽印刷机、粘胶机、模切机等设备共 23 台，配套建设供电、供水、环保和安全设施等，建成年产 1000 万平方米纸箱包装加工的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》[国务院 682 号令]的有关规定和要求，该项目需要进行环境影响评价。同时根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）相关规定，本项目环评类别判定如下表：

表 2-1 本项目环评类别判定情况一览表

项目类别	环评类别			本项目判定结果
	报告书	报告表	登记表	
二十、印刷和记录媒介复制业—39 印刷 231	年用溶剂油墨 10吨及以上的	其他（激光印刷除外；年用低VOCs含量油墨10吨以下的印刷除外）	/	本项目使用水性油墨，属于低VOCs含量油墨，年用量为16吨，属于该类别中的“其他”，应编制报告表
十九、造纸和纸制品业 22—38 纸制品制造 223	/	有涂布、浸渍、印刷、粘胶工 艺的	/	本项目有“印刷及粘胶工艺”，属于该类别中的“有涂布、浸渍、印刷、粘胶工 艺的”，应编制报告表

为此，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，安庆合巨生态环境工

程有限公司承担该项目环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织工程技术人员对本项目进行了实地考察，对建设地周围环境状况进行了调查，收集了当地的环保、水文、气象、地质等有关资料，按有关技术要求编写了本环境影响报告表，呈报生态环境主管部门审批。

2、项目建设内容和工程规模

本项目建设地点位于皖江江南新兴产业集中区盛尊产业园 2A 厂房，池州市沃森包装材料有限公司拟投资 10000 万元，租赁皖江江南新兴产业集中区盛尊产业园 2A 厂房共 2500 m²，购置开槽印刷机、粘胶机、模切机等设备共 23 台，配套建设供电、供水、环保和安全设施等，建成年产 1000 万平方米纸箱包装加工的生产能力。主要建设内容为：

本项目具体建设内容详见表 2-2。

表 2-2 建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	位于 2A 厂房一层，建筑面积为 830 m ² ，主要为分纸、印刷、开槽、打钉、粘胶等工序，布置开槽印刷机、粘胶机、模切机等设备，建成年产 1000 万平方米纸箱包装加工的生产能力。	租赁
辅助工程	办公室	位于 2A 厂房一层二层西侧，面积为 200 m ² ，主要布置办公室、会议室等。	租赁
	配电房	建筑面积 20 平方米，位于厂区北侧，内置一台 250KVA 变压器。	租赁
储运工程	原料仓库	本项目原料瓦楞纸等暂存区均位于厂房一层西侧，面积为 200 m ² ；油墨及胶粘剂储存仓库位于厂房一层西北侧，面积为 20 m ² 。	租赁
	成品仓库	位于厂房一层东侧，面积为 200 m ² ，用于存放成品纸箱包装。	租赁
公用工程	供水系统	生活用水及生产用水均由园区供水管网供给。	
	排水系统	雨污分流，项目运营期雨水经厂区雨水管网排至园区雨水管网；印刷清洗废水经铁桶收集后，用于水性油墨调配用水，不外排；生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网，送江南产业集中区第一污水处理厂处理。	
	供电系统	由皖江江南新兴产业集中区 10kv 高压电网引入，经厂内配套变压器变压后向厂内各用电单元供电，厂区内设置 250KVA 变压器 1 台。	
环保工程	废气治理	本项目拟设置 1 台印刷机，将印刷机均整体封闭，调配、印刷均在印刷机封闭罩内进行，且在印刷机墨槽处分别设置集气风管，废气负压收集后接入一根主管道；本项目拟设置 1 台粘箱机，拟在粘箱机上方设置集气罩，废气负压收集后接入一根主管道；共	

		同进入一套“二级活性炭吸附”装置（G1、G2 废气共用）进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒 P1 排放。						
	废水治理	运营期印刷清洗废水经铁桶收集后，用于水性油墨调配用水，不外排；生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网，送江南产业集中区第一污水处理厂处理。						
	噪声防治	选用低噪声设备、车间内布置、隔声、减振等降噪措施。						
	固废处置	分类收集，设置 1 间一般固体废物暂存库和 1 间危险废物暂存库，一般固废综合利用，危废交由资质单位处置；生活垃圾桶若干。						
3、产品方案及规模								
本项目外购原料瓦楞纸、水性油墨及胶粘剂等，进行分纸、印刷、开槽、打钉、粘胶等工序，生产纸箱包装。拟建项目产品方案见下表。								
表 2-3 本项目产品方案一览表								
序号	产品名称	产品规格	数量	单位	备注			
1	纸箱包装	按照客户定制要求	1000 万	平方米/a				
4、主要原辅材料、用水及能源、动力消耗情况								
4.1 原料消耗量								
该项目主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况见下表：								
表 2-4 主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况一览表								
序号	原料名称	单位	用量	主要成分	物料状态	备注		
主要原材料	瓦楞纸	平方米/a	1000 万	纸	固态			
辅料	水性油墨	t/a	16	苯丙聚合乳液、单乙醇胺、颜料、助剂、水等	液态			
	胶粘剂	t/a	2.4	淀粉、碳酸钙、干酪素、聚乙烯醇、苯甲酸钠等	液态			
	钉子	t/a	2	铁	固态			
能源	水	m ³ /a	918.4	由园区供水管网供应				
	电	万 kWh/a	120	由园区电网供应				
主要原料贮存地点、储存方式等详见下表。								
表 2-5 主要原辅材料贮存情况								
序号	原料名称	物料状态	总用量 (t/a)	最大贮存量 (t)	储存方式及规格	储存地点	运输方式	备注
1	瓦楞纸	固态	1000 万平方米/a	100 万平方米	捆装	原料库	汽运	

2	水性油墨	液态	16	1	桶装, 20kg/桶	油墨仓库	汽运	
3	水性胶粘剂	液态	2.4	0.5	桶装, 20kg/桶	油墨仓库	汽运	
4	钉子	固态	2	0.2	袋装	原料库	汽运	

4.2 原辅材料理化性质

瓦楞纸：瓦楞纸是由挂面纸和通过瓦楞辊加工而形成的波形的瓦楞纸粘合而成的板状物，瓦楞纸可用作食品或者数码产品的包装，相对环保，使用较为广泛。本项目外购瓦楞纸主要为3层瓦楞纸、5层瓦楞纸及7层瓦楞纸。

水性油墨：它主要由水溶性树脂、有机颜料、助剂及水等。水性油墨特别适用于烟、酒、食品、饮料、药品、儿童玩具等卫生条件要求严格的包装印刷产品。根据水性油墨MSDS报告，本项目使用水性油墨成分如下：

表 2-6 水性油墨成分一览表

种类	成分	主要成分	含量
水性油墨	水溶性树脂	苯丙聚合乳液、单乙醇胺	42%
	颜料	色素炭黑、酞菁蓝、立索尔大红、永固大红、酞菁绿、金红石钛白粉	15%
	水	去离子水	40%
	助剂（挥发份）	聚乙烯蜡、丙二醇	3%

根据水性油墨MSDS报告，水性油墨挥发性有机物含量占3%，项目印刷采用凸版印刷（柔印），水性油墨挥发性有机物的含量为3%，符合《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》（GB38507-2020）中表1中“水性油墨（柔印油墨 吸收性承印物）挥发性有机化合物（VOCS）限值≤5%”的要求。

水性胶粘剂：本项目使用胶粘剂为水性胶粘剂，水性胶黏剂是以天然高分子或合成高分子为黏料，以水为溶剂或分散剂，取代对环境有污染的有毒有机溶剂，而制备成的一种环境友好型胶黏剂。现有水基胶粘剂并非100%无溶剂的，可能含有有限的挥发性有机化合物作为其水性介质的助剂，以便控制粘度或流动性。优点主要是无毒害、无污染、不燃烧、使用安全、易实现清洁生产工艺等，缺点包括干燥速度慢、耐水性差、防冻性差。本项目使用水性胶粘剂为土黄色粉末，主要成分是淀粉（50%）、碳酸钙（28%）、干酪素（13%）、聚乙烯醇（2%）、苯甲酸钠（7%）等组成。

根据本项目所用胶粘剂 MSDS 报告，本项目使用胶粘剂成分见下表：

表 2-7 胶粘剂成分一览表

序号	物料名称	用量 t/a	挥发份	主要成分	百分含量 (%)
1	胶粘剂	40	固体份 98%	淀粉	50
				碳酸钙	28
				干酪素	13
				苯甲酸钠	7
			挥发份 2%	聚乙烯醇	2

根据企业提供资料，本项目胶粘剂以水为稀释剂，胶粘剂厂家调配好，送到本项目厂区，根据胶粘剂 MSDS 报告（见附件），其中胶粘剂 VOC（挥发份）含量占 2%，胶粘剂密度约为 $1.1\text{g}/\text{cm}^3$ ，得出 VOC 含量为 $22\text{g}/\text{L}$ ，低于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限值要求（包装行业 $\leq 50\text{g}/\text{L}$ ）。

4.3 油墨及胶粘剂用量核算

（1）水性油墨用量核算

根据上文介绍，项目纸箱印刷使用水性油墨，根据调查，项目生产纸箱面积为 1000万m^2 ，印刷部分约占纸箱面积的 $1/20$ ，则使用水性油墨印刷面积约 500000m^2 ，每层水性油墨膜厚度约 $10\sim 20\mu\text{m}$ （平均约 $15\mu\text{m}$ ），水性油墨膜密度约 $1.18\text{t}/\text{m}^3$ ，则使用水性油墨印刷膜的油墨膜总量约 $5100000\text{m}^2 \times 15\mu\text{m}/\text{层} \times 1.18\text{t}/\text{m}^3 = 8.85\text{t}/\text{a}$ 。

项目使用水性油墨的固含量约 57%，油墨利用效率按 95% 计，则水性油墨消耗量约 $8.85/0.57/0.95 = 16\text{t}/\text{a}$ 。

（2）水性胶粘剂用量核算

根据上文介绍，本项目粘箱工序使用水性胶粘剂，项目使用水性胶粘剂面积约 100000m^2 ，粘箱时涂一层水性胶粘剂，每层胶膜厚度约 $20\mu\text{m}$ ，水性胶膜密度约 $1.12\text{t}/\text{m}^3$ ，则使用水性胶粘剂的胶膜总量约 $100000\text{m}^2 \times 20\mu\text{m}/\text{层} \times 1.12\text{t}/\text{m}^3 = 2.24\text{t}/\text{a}$ 。

项目使用水性胶粘剂的固含量约 98%，胶粘剂利用效率按 95% 计，则水性胶粘剂消耗量约 $2.24/0.98/0.95 = 2.4\text{t}/\text{a}$ 。

5、项目主要生产设备见下表。

项目主要生产设备见下表。

表 2-8 主要设备一览表

序号	名称	设备型号	数量(台套)	备注
1	分纸机		2	用于分纸工序
2	纸箱开槽印刷机	2700mm	1	用于开槽及印刷工序
3	模切机		1	用于模切工序
4	粘胶机		1	用于粘箱工序
5	打钉机		2	用于打钉工序
6	打包机	-	1	用于打包工序

该项目的生产设备中无国家明令禁止和淘汰的设备。

6、项目物料衡算

根据本项目油墨及胶粘剂 MSDS 报告，计算油墨及胶粘剂 VOC_s 物料平衡见表 2-9。

表 2-9 油墨及胶粘剂 VOC_s 物料平衡表

单位：t/a

序号	投入		序号	产出	
1	水性油墨中的 VOC _s	0.48	1	废气处理设施处理量	0.4277
2	水性胶粘剂中的 VOC _s	0.048	2	排气筒排放（排气筒 P1）	0.0475
			3	无组织排放	0.0528
合计		0.528			0.528

7、水平衡

本项目水平衡见下图

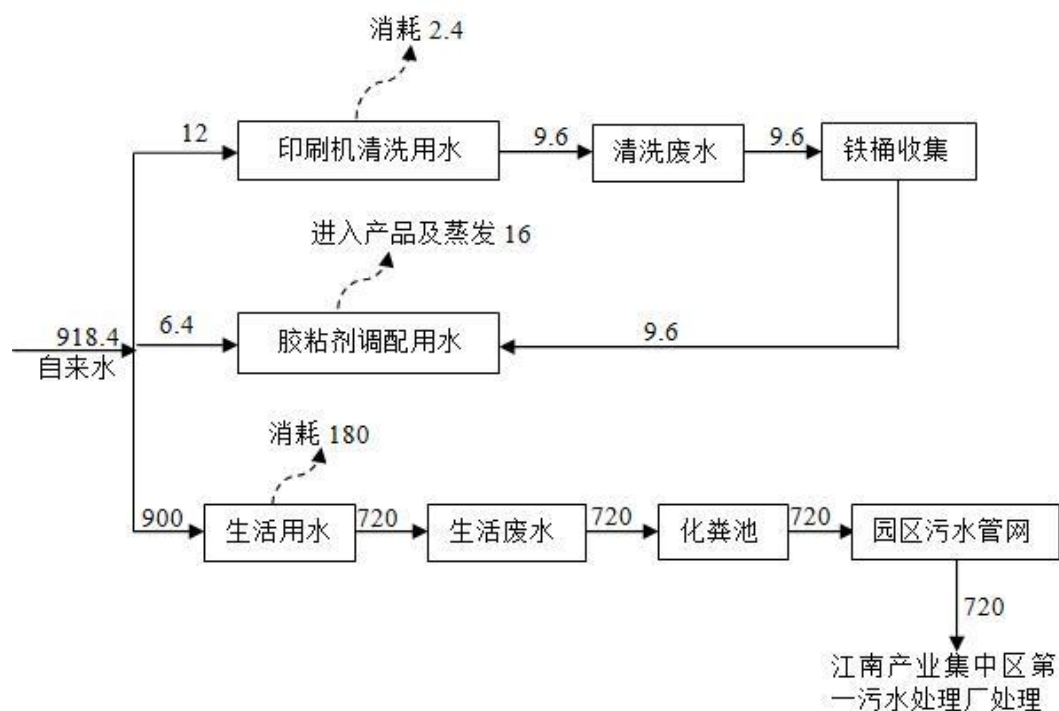


图 2-1 项目水平衡图 单位 m^3/a

8、工作制度及劳动定员

本项目劳动定员 50 人，年有效生产 300 天，生产工序均采用一班制生产，每班 8 小时，全年生产共计 2400 小时。本项目不设食堂和宿舍。

9、厂区平面布置

总平面布置原则：结合场地现状条件，合理布置建、构筑物，使工艺流程合理，管线短捷，人货流畅通；符合防火、安全、卫生等有关规范的要求，为工厂安全生产创造有利条件。

本项目建筑总面积为 2500 平方米，主体为一栋 2500 平方米两层标准化厂房，其中厂房一层由西到东分别布置原料堆放区、生产区、成品堆放区；厂房二层布置办公区；配电房位于厂区北侧；油墨仓库位于厂房一层西北侧。并根据本产品的工艺、运输、消防、安全的要求，结合地形等因素，按国家有关标准和要求，对建筑物、运输、绿化进行布置。厂区道路对外交通便利，主要道路设置合理，能够满足正常运输要求和事故状态下的紧急疏散。厂区

	平面布置具体详见附图 3。
--	---------------

1、本项目生产工艺流程

本项目外购原料瓦楞纸、水性油墨及胶粘剂等，进行分纸、印刷、开槽、打钉、粘胶等工序，生产纸箱包装。生产工艺流程如下：

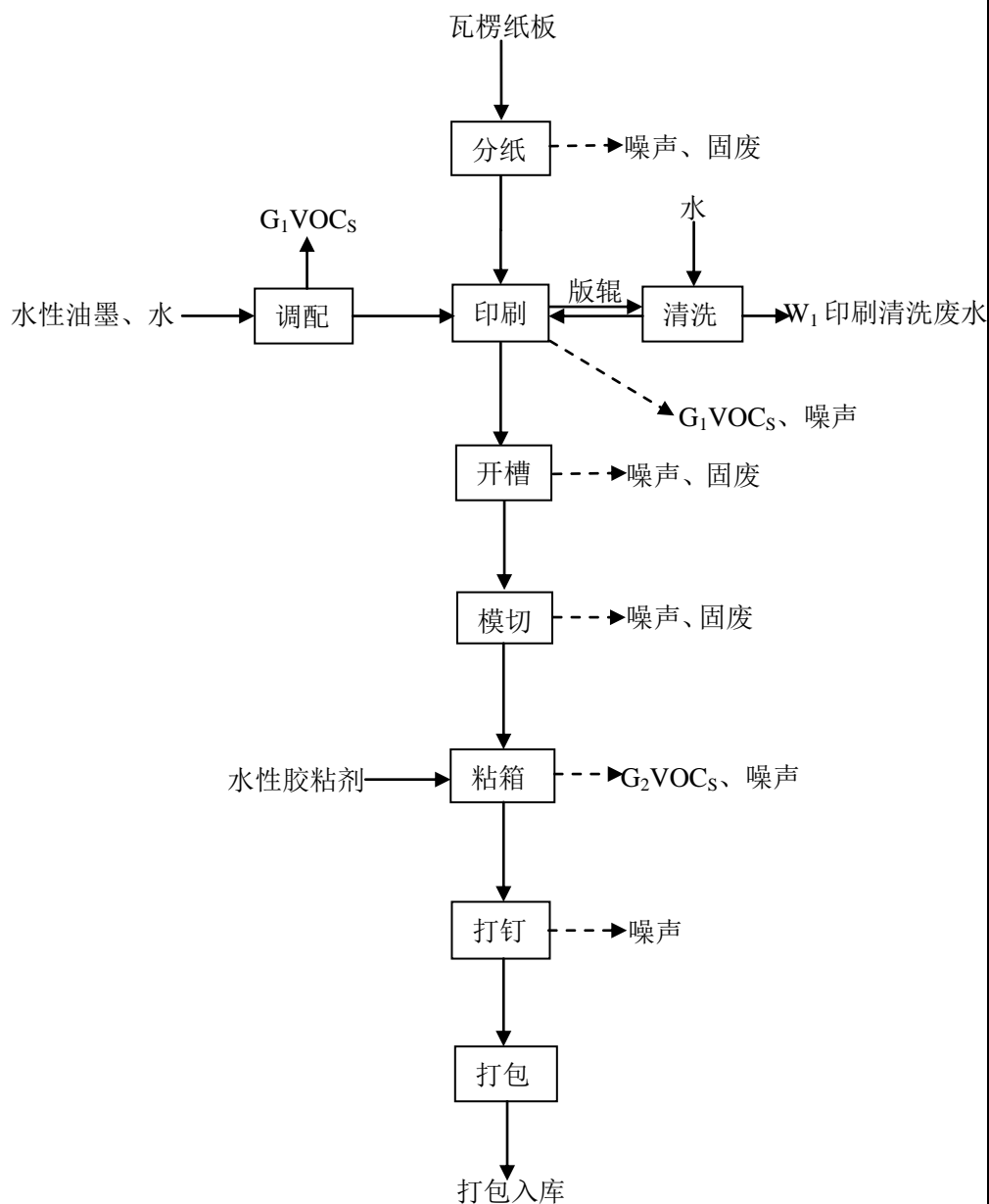


图 2-2 本项目生产工艺及主要产污节点图

工艺流程说明：

本项目外购原料瓦楞纸、水性油墨及胶粘剂等，进行分纸、印刷、开槽、打钉、粘胶等工序，生产纸箱包装。

分纸：本项目外购原料瓦楞纸板，分为 3 层、5 层及 7 层瓦楞纸板，纸板

通过分纸机进行整理，此工序会产生噪声及边角料。

调配及印刷：本项目原料瓦楞纸板经过分纸后，进入印刷机印刷。印刷过程中，水性油墨稀释剂为水，水性油墨与水比例为 2: 1 调配后，（调配油墨在印刷机封闭罩内进行），通过泵加注至印刷机墨槽中，按照设计好的图样进行印刷工序。此工序会产生调配及印刷废气 VOC_sG_1 、设备噪声。

清洗：印刷后的印版残留有油墨，水性油墨印刷后采用少量水清洗，清洗后的清洗废水进入桶内暂存，回用于水性油墨调配，水性油墨清洗工序会产生少量清洗废水 W_1 。

开槽：印刷后由开槽机进行开槽，开槽过程中会产生噪声及边角料。

模切：模切工艺可以把印刷完成的纸板进行裁切，去除多余的边角料，此工序会产生噪声及边角料。

粘箱：本项目粘胶工序使用水性胶粘剂，对开槽、模切好的纸板进行粘胶，粘胶工序会产生 G_2VOC_s 及噪声。

打钉：本项目部分纸箱模切后采用粘胶粘连，部分采用打钉钉连，打钉工序会产生噪声。

打包、成品入库：粘箱或打钉之后即为成品，通过打包机用打包绳将成品进行打包后即可入库，成品暂存于成品暂存区。

注：本项目印刷橡胶板委外制作，使用更换的印刷凸版均外协维修，维修后继续使用，印刷凸版不在本项目厂区制作及维修，不产生冲版废水、润版废水，无废印刷版产生。

2、主要污染工序

本项目运营期主要污染分析详见下表：

表 2-10 主要污染分析一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	生产废气	油墨调配及印刷废气 G_1	VOC_s
		粘箱废气 G_2	VOC_s
废水	印刷清洗废水 W_1	印刷清洗工序	COD、SS、色度
	生活污水 W_2	职工生活	COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 BOD_5 、SS
噪声	生产设备运行噪声	工作过程	机械噪声
固废	一般固废	生产过程	边角料 S_1

		危险废物	生产过程	废油墨桶及废胶粘剂桶 S ₂ 、废活性炭 S ₃
			机械维护	废机油 S ₄
		生活固废	职工生活	生活垃圾 S ₅
与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目为新建项目，租用皖江江南新兴产业集中区盛尊产业园空置厂房，因此不存在与项目相关的原有污染问题。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状				
	1.1 环境质量公报数据				
	<p>根据池州市环境质量公报，按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和《环境空气质量指数 AQI 技术规定（试行）》（HJ 633-2012）进行评价，2020 年，池州市全年城区空气质量达到优、良的天数共 324 天，优良率 88.5%，城区环境空气质量达到二级标准。环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、臭氧（O₃）日最大八小时平均第 90 百分位数年均浓度分别为 8、26、51、34、140 微克/立方米，一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数年均浓度为 1.1 毫克/立方米，与 2019 年相比 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、臭氧（O₃）日最大八小时平均第 90 百分位数、一氧化碳（CO）分别下降了 20%、21.2%、15%、19.0%、18.1%、8.3%。城区降水 pH 值年均值为 6.80，全年未出现酸雨。城区空气降尘量为 1.9 吨/平方千米月。具体详见下表。</p>				
	表 3-1 项目区域空气质量现状评价表				
	污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	达标 情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	达标
	CO	95%平均日均浓度	1100	4000	达标
	O ₃	90%最大 8h 平均浓度	140	160	达标
根据 2020 年池州市环境质量公报数据，项目所在区域为达标区。					
1.2 特征污染因子监测					
<p>根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.2.2.2 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史资料”。本项目排放的废气主要为非甲烷总烃，其中非甲烷总烃本环评引用《安徽中</p>					

凝纺织科技有限公司年产 8800 万米高档面料胚布项目》中的项目地监测点位的大气监测数据。

引用有效性分析：

①时限合理性：监测时间为 2020 年 6 月 26 日~2020 年 7 月 3 日，距离本次评价不超过 3 年，故数据满足 3 年时效性要求。

②位置合理性：《安徽中凝纺织科技有限公司年产 8800 万米高档面料胚布项目》中的项目地监测点位在本项目东北侧约 200m，所引用监测点位位于本项目评价范围内，故数据具有一定代表性。

监测结果：特征因子评价指数见下表。

表 3-2 特征因子监测结果统计评价表

监测地点	监测项目		样品数	浓度范围 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	最大占标 百分比	超标 率	最大超 标倍数	是否 达标
项目地	非甲烷 总烃	小时值	28	0.30~1.0 2	2.0	51	0	0	是

根据监测结果，项目所在地的其它污染物非甲烷总烃（NMHC）环境质量满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中“其他污染物空气质量浓度参考限值”，满足功能区划要求。

2、水环境质量现状

按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011 年 3 月）进行评价，2020 年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、白洋河、龙泉河、七星河共计 9 条河流共计 16 个断面，其中达到 I 类水的断面有 2 个，占 12.5%；达到 II 类水的断面有 14 个，占 87.5%。湖库类共有 2 个国省控断面，2 个断面水质均达到 III 类。平天湖水质为 III 类，影响水质类别主要因子总磷的浓度较去年下降了 6.1%；清溪河城区 4 个监控断面的水质为 II 类-V 类，水质与去年相比有所下降，影响水质类别的主要污染因子为氨氮。

3、声环境质量现状

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评[2020]33 号）

	中要求，可不进行声环境现状检测。					
环境 保 护 目 标	<p>大气环境：</p> <p>根据对建设项目所在厂址周边环境现状的踏勘，本项目选址在皖江江南新兴产业集中区盛尊产业园 2A 厂房，评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>地表水环境：</p>					
	<p style="text-align: center;">表 3-4 本项目地表水保护目标</p>					
	要素	敏感目标名称	方位	距离厂界（m）	规模	环境功能
	地表水环境	长江	N	1600	大型河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水体功能
		九华河	W	1500	小型河流	
	<p>声环境：项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>地下水环境：项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>生态环境：项目位于皖江江南新兴产业集中区盛尊产业园 2A 厂房，项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>					
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废气排放标准</p> <p>项目无组织有机废气的控制执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的相关要求；调配、印刷、粘箱产生的有机废气参照执行上海市地方标准《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）中表 2 大气污染物排放限值及表 3 企业边界大气污染物浓度限值，具体标准限值详见下表：</p>					
	<p style="text-align: center;">表 3-5 大气污染物排放限值</p>					
	生产工 序	污染物 名称	排放速 率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	厂界监控点 浓度限值 (mg/m ³)	标准来源

调配、印刷、粘箱等工序	非甲烷总烃	1.5	50	4.0	《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）	
-------------	-------	-----	----	-----	-------------------------------	--

表 3-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）			
污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

废水排入入江南产业集中区第一污水处理厂执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和入江南产业集中区第一污水处理厂接管标准，污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，详见下表。

表 3-7 项目污水排放标准						
污染物（mg/L）	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	标准来源
本项目排放标准	6~9	400	150	200	20	GB8978-1996 表 4 三级标准及污水处理厂接管标准
污水处理厂出水标准	6~9	50	10	10	5（8）	GB18918-2002 一级 A 标准

3、噪声执行标准

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关规定，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准值详见下表。

表 3-8 建筑施工场界环境噪声排放标准限值	
昼间	夜间
70 dB(A)	55dB(A)

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准			
标准类别	标准限值 [dB（A）]		标准来源
	昼间	夜间	
3 类	65	55	GB12348-2008

4、固体废弃物执行标准

	<p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。</p>										
总量控制指标	<p>1、总量控制原则</p> <p>根据《国务院关于印发<“十三五”节能减排综合性工作方案>的通知》（国发[2016]74 号）、《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号）、《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发[2017]19 号）等，目前国家对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟粉尘、有机废气（VOCs）等种主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>根据工程分析，本项目运营期生活废水经化粪池预处理后与冷却系统排污水一起排入江南集中区第一污水处理厂，废水污染物总量纳入江南集中区第一污水处理厂总量管理。因此，本项目纳入总量控制要求的主要污染物是有机废气。</p> <p>2、总量控制建议值</p> <p>项目总量控制指标建议为有机废气，具体数值详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-10 总量控制建议表</p> <table><tr><th colspan="2">总量控制因子</th><th>有机废气</th></tr><tr><td rowspan="3">排放量 t/a</td><td>有组织</td><td>0.0475</td></tr><tr><td>无组织</td><td>0.0528</td></tr><tr><td>合计</td><td>0.1003</td></tr></table> <p>3、总量控制实施方案</p> <p>本项目的排放总量必须由建设单位向环保管理部门申请，经审批同意后方可实施该项目。</p>	总量控制因子		有机废气	排放量 t/a	有组织	0.0475	无组织	0.0528	合计	0.1003
总量控制因子		有机废气									
排放量 t/a	有组织	0.0475									
	无组织	0.0528									
	合计	0.1003									

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目生产区域在现有厂房进行改造，施工期影响主要为厂房内设备安装调试产生的影响，运输设备、安装调试设备时重型机械运转产生的震动。</p> <p>1、施工废水</p> <p>本项目施工过程中废水主要为施工人员的生活废水，将生活污水集中收集，依托厂区现有化粪池处理后接管至污水处理厂。</p> <p>2、施工噪声</p> <p>本项目施工期噪声主要是设备安装调试产生的噪声。建设方施工安排在白间，夜间严禁施工，由于工期较短，工程量较小，预计噪声对外界环境影响较小。</p> <p>3、施工固废</p> <p>施工期产生的固体废物主要来自：施工人员生活垃圾，由环卫部门定期清运，对周边环境无明显污染影响。</p>
-----------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气														
	1.1 废气污染源强汇总														
	项目废气污染物排放源详见下表。														
	表 4-1 建设项目有组织废气源强及排放情况														
	序 号	污 染 源	编 号	排 气 量 (m ³ / h)	污 染 物 名 称	产生情况			排放情况			治理措施		排 放 方 式	排 气 筒 编 号
						浓 度 (mg/ m ³)	速 率 (kg/ h)	产 生 量 (t/a)	浓 度 (mg/ m ³)	速 率 (kg/ h)	排 放 量 (t/a)	措 施 类 别	处 理 效 率		
	1	调配、 印刷、 粘箱工 序	G ₁ 、 G ₂	8000	VOC _s	24.7 5	0.19 8	0.475 2	2.47 5	0.0 198	0.04 75	“二级 活性炭 吸附” 装置	90%	稳定 连续	P ₁
	合计				VOC _s			0.475 2			0.04 75				
	表 4-2 建设项目有组织废气执行标准和监测要求														
	排气筒		坐标		排气筒参数			污 染 因 子	执行标准		监 测 频 次				
编 号	名 称	经度		高 度 (m)	直 径 (m)	温 度 (℃)	标 准 名 称		限 值 要 求						
P ₁	调配、印 刷、粘箱 废气排气 筒	117.65 0563/3 0.7563 28		15	0.5	25.0	非甲烷 总烃	DB31/872- 2015	50mg/ m ³	1 次/ 年					
表 4-3 建设项目无组织废气污染源强															
污 染 物 产 生 单 元 或 装 置	污 染 因 子	产生量		排放量		面 积 m ²	高 度 m	执行标准		监测要求		备 注			
		kg/h	t/a	kg/h	t/a			标准名称	限值 要求	地点	频次				
未收集到的调配、 印刷废气	VOC _s	0.02	0.04 8	0.02	0.04 8	/	/	/	/	/	/				
未收集到的粘箱废 气	VOC _s	0.00 2	0.00 48	0.00 2	0.00 48	/	/	/	/	/	/				
厂区	VOC _s	0.02	0.05	0.00	0.05	60×20	8	DB31/872-	4mg/	企业	1 次/				

		2	28	2	8			2015	m ³	边界	年	
表 4-4 项目实施后废气排放汇总												
序号	污染物名称		单位	产生量		削减量		排放量		备注		
1	VOC _s		t/a	0.4752		0.4277		0.0475		有组织		
				0.0528		0		0.0528		无组织		
				0.528		0.4277		0.1003		合计		

1.2 废气污染源强核算

本项目运营期产生的废气主要为水性油墨调配、印刷废气 G₁、粘箱废气 G₂。

1.2.1 油墨调配、印刷废气 G₁

本项目印刷工序采用的油墨为水性油墨，不含苯系物，不产生苯、甲苯、二甲苯废气，油墨印刷废气主要为少量醇类、酯类废气（以 VOCs 计）。

根据水性油墨 MSDS 报告，水性油墨挥发性有机物含量占 3%。 本项目水性油墨使用量为 16t/a，根据技术指南，调墨工序有机废气产生量占比约为 20%，印刷产生量占比约 80%，年印刷时间为 300d（8h/d），则调墨、印刷过程中 VOCs 产生量为 0.48t/a（0.2kg/h）。

本项目拟设置 1 台印刷机，将印刷机均整体封闭，调配、印刷均在印刷机封闭罩内进行，且在印刷机墨槽处分别设置集气风管，废气负压收集后接入一根主管道，进入一套“二级活性炭吸附”装置（与 G₂ 废气共用）进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒 P₁ 排放，捕集率 90%，10%有机废气无组织排放，有机废气净化效率为 90%，装置的风量为 8000m³/h，具体排放情况如下：

表 4-5 油墨调配、印刷废气 G ₁ 产生和排放情况									
排放源	污染因子		产生量			排放量			处理效率
			mg/m ₃	kg/h	t/a	mg/m ₃	kg/h	t/a	
G ₁ 油墨调配、印	VOC _s	有组织	22.5	0.18	0.432	2.25	0.018	0.043	90%
		无组	/	0.02	0.048	/	0.02	0.048	

刷废气		织							
		合计	/	0.2	0.48	/	0.038	0.091	

1.2.2 粘箱废气 G₂

本项目在粘箱工序使用水性胶粘剂，外购以调配好的水性胶粘剂，不在本厂区内进行调配工序，根据本项目使用胶粘剂的主要成分，产生的有机废气主要为少量醇类废气（以 VOCs 计）。

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）要求，污染源源强应首先采用物料衡算法，本项目 VOC_s 产生量采用物料衡算法计算。

根据本项目使用胶粘剂 MSDS 报告（见附件），其中胶粘剂 VOC（挥发份）含量占 2%，胶粘剂使用量为 2.4t/a，则粘箱工序有机废气产生量为 0.048t/a，年工作时间为 300d（8h/d），则粘箱过程中 VOCs 产生量为 0.048t/a（0.02kg/h）。

本项目拟设置 1 台粘箱机，拟在粘箱机上方设置集气罩，废气负压收集后接入一根主管道，进入一套“二级活性炭吸附”装置（与 G₁ 废气共用）进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒 P₁ 排放，捕集率 90%，10%有机废气无组织排放，有机废气净化效率为 90%，装置的风量为 8000m³/h，具体排放情况如下：

表 4-6 粘箱废气 G₂ 产生和排放情况

排放源	污染因子		产生量			排放量			处理效率
			mg/m ₃	kg/h	t/a	mg/m ₃	kg/h	t/a	
G ₂ 粘箱废气	VOC _s	有组织	2.25	0.018	0.0432	0.225	0.0018	0.0043	90%
		无组织	/	0.002	0.0048	/	0.002	0.0048	
		合计	/	0.02	0.048	/	0.0038	0.0091	

因本项目各生产工序可能不同时生产，为保证废气收集效果，建设单位拟于印刷机、粘箱机等每台设备处设置一个风机，每台设备废气单独通过各

自废气支流管进入主管道，主管道后废气处理设施处设置一个总风机。若不同时生产，可关闭不生产工序的废气收集支流管风机，待生产时再打开。本环评按最大工况计算废气污染物源强。本项目废气产排情况见下表。

表 4-7 有机废气产生和排放情况

排放源	污染因子		产生量			排放量			处理效率
			mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	
G ₁ 、G ₂	VOC _S	有组织	24.75	0.198	0.4752	2.475	0.0198	0.0475	90%
		无组织	/	0.022	0.0528	/	0.022	0.0528	
		有组织	/	0.22	0.528	/	0.0418	0.1003	90%

1.3 废气污染防治措施及达标分析

本项目有组织废气主要为油墨调配、印刷废气 G₁、粘箱废气 G₂。

本项目无组织排放的废气为未收集到的有机废气。

有组织废气处理措施及达标分析：

油墨调配、印刷废气 G₁、粘箱废气 G₂：本项目拟设置 1 台印刷机，将印刷机均整体封闭，调配、印刷均在印刷机封闭罩内进行，且在印刷机墨槽处分别设置集气风管，废气负压收集后接入一根主管道；本项目拟设置 1 台粘箱机，拟在粘箱机上方设置集气罩，废气负压收集后接入一根主管道；共同进入一套“二级活性炭吸附”装置（G₁、G₂ 废气共用）进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒 P₁ 排放，根据工程分析，则项目排气筒 P₁ 有机废气排放浓度为 2.475mg/m³、排放速率为 0.0198kg/h，能够满足《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）中表 2 大气污染物排放限值（即非甲烷总烃浓度 ≤50mg/m³，排放速率 ≤1.5kg/h）。

无组织废气处理措施：根据工程分析，本项目无组织有机废气排放量为 0.0528t/a，最大排放速率为 0.022kg/h。

为降低项目的无组织废气对周边大气环境影响，本项目拟采取以防为主、

	<p>防治结合的方针，根据企业建设情况，要求采取下列污染防治措施：</p> <p>（1）油墨及胶粘剂等液体原料必须储存于密闭的物料桶中。</p> <p>（2）盛装油墨及胶粘剂等液体原料的物料桶必须存放在危化品库间内，且物料桶在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p> <p>（3）存放油墨及胶粘剂等液体原料危化品库为密闭空间，即所在区域利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。</p> <p>（4）印刷机使用密闭的生产设备，并将废气接入废气处理系统。</p> <p>（5）油墨及胶粘剂等液体原料应采用密闭的桶料存放和转移。油墨及胶粘剂等液体原料采用桶泵等给料方式密闭投加到印刷机及粘箱机内，收集的废气排至废气收集处理系统。</p> <p>（6）盛装过油墨及胶粘剂等液体原料的物料桶必须加盖密闭。</p> <p>通过采取以上措施，同时在企业生产过程中加强管理，并对职工进行环境保护的教育，可使运营期间无组织废气排放对大气环境影响降到最低程度，对周边环境影响较小，环评认为措施可行。</p> <p>根据上述分析，本项目排放的各废气污染物均可达到相应标准限值的要求，因此对周围环境影响较小。</p> <p>1.4 废气处理措施可行性分析</p> <p>1.4.1 油墨调配、印刷废气、粘箱废气</p> <p>（1）拟采取的防治措施</p> <p>本项目拟设置 1 台印刷机，将印刷机均整体封闭，调配、印刷均在印刷机封闭罩内进行，且在印刷机墨槽处分别设置集气风管，废气负压收集后接入一根主管道；本项目拟设置 1 台粘箱机，拟在粘箱机上方设置集气罩，废气负压收集后接入一根主管道；共同进入一套“二级活性炭吸附”装置（G₁、G₂ 废气共用）进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒 P₁ 排放。具体工艺如下：</p>
--	---

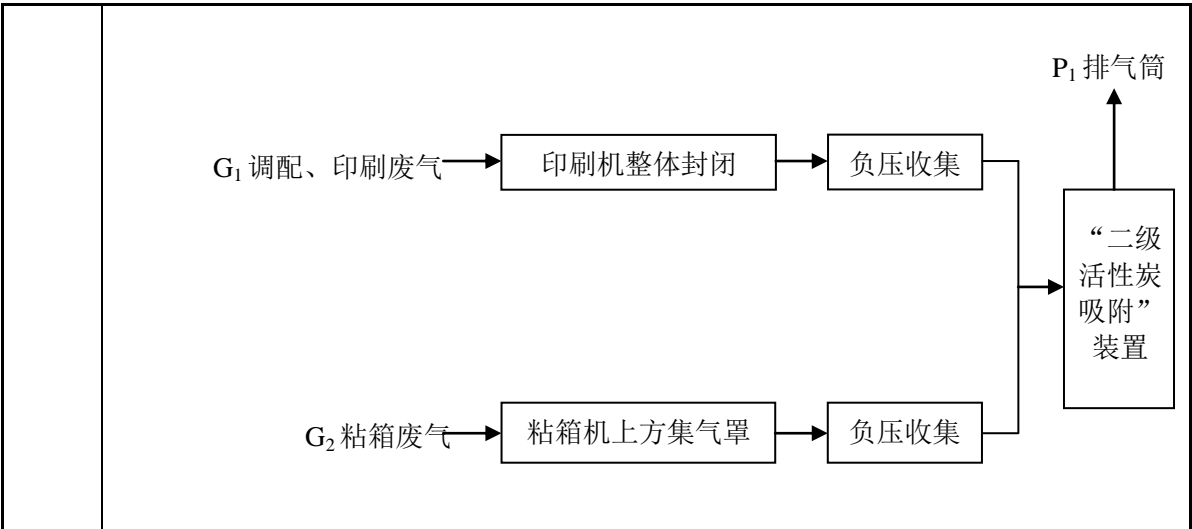


图 4-1 印刷、粘箱等废气处理路线示意图

(2) 技术可行性分析

就本项目而言，有机废气产生浓度较低，因此对于有机废气采取活性炭吸附的污染防治措施可在取得较好的环境效益的前提下，资金保证设施的持续运行。且根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）附录 A 中印刷工序产生的非甲烷总烃废气的可行技术为“集气设施或密闭车间、活性炭吸附、浓缩+热力（催化）氧化技术、直接热力（催化）氧化技术、其他”，因此，本项目采用活性炭过滤净化装置处理是可行的。

本项目采用活性炭过滤净化装置处理油墨调配、印刷及粘箱工序中产生的有机废气，工艺技术较为成熟，运行维护较为简单，净化效果较为稳定可靠，能够确保尾气达标排放，具有技术可行性。活性炭吸附箱规格参数和设计参数详见下表：

表4-8 本项目有机废气处理设备参数表

名称	活性炭吸附箱 A1	活性炭吸附箱 B1
风量	8000m ³ /h	8000m ³ /h
吸附剂	蜂窝状活性炭	蜂窝状活性炭
规格尺寸	1500×1500×1000mm	1500×1500×1000mm
活性炭含量	0.4t~0.5t	0.4t~0.5t
材质	碳钢	碳钢

根据以上表格中参数可计算出，活性炭吸附箱面积为 1.5 m²，废气风量

	<p>为 8000m³/h，则计算出气体流速为 0.98m/s，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中“对于采用蜂窝状吸附剂的移动式吸附装置，气体流速宜低于 1.20m/s”的要求。且参照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，明确活性炭碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。</p> <p>本项目油墨调配、印刷及粘箱工序产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，处理后的废气可达到《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）中表 2 大气污染物排放限值，从经济技术角度分析可行，且符合《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）的相关要求。</p> <p>1.5 防护距离设置</p> <p>①大气环境保护距离</p> <p>根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）8.7.5 大气环境保护距离中：8.7.5.1 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。</p> <p>由于本项目厂界外大气污染物短期贡献浓度均可达到环境质量浓度限值要求，因此可不设大气环境保护距离。</p> <p>②卫生防护距离</p> <p>工业企业卫生防护距离标准是一项涉及建设规划、工业建设总平面布置、环境卫生、卫生工程的综合性标准，其目的是保证国家重点工业企业项目投产后产生的污染物不影响居住区人群身体健康。</p> <p>根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离是指：为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离。</p>
--	---

对于无组织排放的有机废气，需设置卫生防护距离，卫生防护距离 L 按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m²）计算，r=（S/π）^{1/2}；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；

A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取，见下表。

表 4-9 卫生防护距离的计算系数

计算 参数	5 年平均 风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

*：本项目的计算系数。

表 4-10 卫生防护距离的计算结果

污染源位置	污染物	面源参数			1 小时浓度标准 (mg/m ³)	卫生防护距离 (m)	
		面源长度 (m)	面源宽度 (m)	排放速率 (kg/h)		计算值	设定值
厂房	非甲烷总烃	60	20	0.022	2.0	1.106	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T

39499-2020)，卫生防护距离终值的确定，卫生防护距离初值，小于 100m 时，级差为 50m，卫生防护距离终值取 50m。

③环境防护距离的确定

根据大气环境防护距离、卫生防护距离的计算结果，最终确定本项目环境防护距离为厂界外 50m 范围内。经调查，项目环境防护距离范围内为东侧为池州中道木业有限公司、南侧为安徽新中式家具有限公司、西侧为彩虹科技、北侧为园区西北门，环境防护距离范围内没有学校、医院和居民区等环境保护目标，因此，项目的环境防护距离能够得到满足。环评建议严禁在环境防护距离范围区域内新建学校、医院和居民区等环境保护目标。

2、废水

2.1 废水污染源强

项目废水污染物排放源详见下表。

表 4-11 项目废水产生和排放情况

编号	废水来源	废水量 (m ³ /a)	污染因子	产生情况		处理措施	消减量 (t/a)	排放情况		排放去向	排放口信息		排放标准		监测要求	备注
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		编号	类别	标准名称	限值 (mg/L)		
W ₂	生活污水	720	CO D	400	0.288	化粪池	0.036	350	0.252	江南产业集中区第一污水处理厂						
			BO D ₅	250	0.180		0.05	180	0.130							
			SS	220	0.158		0.014	200	0.144							
			NH 3-N	30	0.022		0.004	25	0.018							
合计		720	CO D	/	0.288	/	0.036	/	0.252	江南产业集中区第一污	DW001	企业总排口	GB8978-1996 及	≤400	1 次/年	
			BO D ₅	/	0.180		0.05	/	0.108					≤150	1 次/年	
			SS	/	0.1		0.0	/	0.1					≤20	1 次/	

				58		14		44	水处 理厂			接管 标准	0	年	
		NH 3-N	/	0.0 22		0.0 04	/	0.0 14					≤20	1 次/ 年	

2.2 项目用水情况

本项目印刷工序使用印刷凸版均外购，使用更换的印刷凸版均外协维修，维修后继续使用，印刷凸版不在本项目厂区制作及维修，不产生冲版废水、润版废水，因此，本项目产生的废水主要为印刷清洗废水以及员工生活污水。员工生活污水主要为办公生活污水，项目不设食堂、宿舍。

（1）水性油墨调配用水

根据企业提供资料，本项目水性油墨稀释剂为水，水性油墨与水比例为 1:1。本项目水性油墨用量共约 16t/a，经推算，水性油墨调配用水量约为 16t/a。水性油墨调配用水进入产品，不产生废水。

（2）印刷清洗用水

本项目水性油墨印刷后，采用清水清洗，清洗用水量约 0.04t/次，每天清洗 1 次，则印刷清洗用水量为 12t/a。

（3）生活用水

该项目废水主要为职工生活污水，本项目职工人数共 50 人，人均用水量按 60L/d 计，则用水量为 3.0m³/d，900m³/a。排水系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 2.4m³/d，720m³/a。

2.3 项目废水产生和排放情况

项目废水主要为印刷清洗废水 W₁ 以及生活污水 W₂。

（1）印刷清洗废水 W₁

本项目印刷清洗用水量为 12t/a，产污系数按 0.8 计，本项目印刷清洗废水产生量为 9.6t/a。使用自来水清洗，不使用清洗剂，类比同类项目，本项目清洗废水主要污染因子为 COD、SS、色度，其水质为 COD：500mg/L，SS：200mg/L，色度：200，经铁桶收集沉淀处理后，回用于水性油墨调配用水，不外排。

(2) 生活废水 W₂

本项目生活废水产生量为 2.4m³/d, 720m³/a。该项目生活废水经化粪池预处理后, 排入园区管网, 进江南产业集中区第一污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排放。本项目废水主要污染物为 COD、NH₃-N、BOD₅、SS, 项目生活废水中主要污染物浓度及产生量见下表。

表 4-12 生活废水污染物浓度以及污染物产生情况 单位: mg/L

类型		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
员工生活污水 (t/a)		720			
预处理前	浓度 (mg/L)	400	250	220	30
	产生量 (t/a)	0.288	0.180	0.158	0.022
经化粪池处理后	浓度 (mg/L)	350	150	200	20
	产生量 (t/a)	0.252	0.108	0.144	0.014

2.4 废水污染防治措施

项目排水实行雨污分流的、清污分流排水体制。雨水经厂区雨水管网排至园区雨水管网。项目印刷清洗废水经铁桶收集后, 用于水性油墨调配用水, 不外排; 生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网, 送江南产业集中区第一污水处理厂处理。

生活污水: 项目生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网进入江南产业集中区第一污水处理厂处理, 经预处理后的生活污水可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及江南产业集中区第一污水处理厂处理接管标准的要求。

2.5 废水纳管可行性分析

本项目生活废水经处理后废水中污染物浓度均可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及江南产业集中区第一污水处理厂处理接管标准的要求, 送江南产业集中区第一污水处理厂处理达标后, 最终排入九华河。江南产业集中区第一污水处理厂位于集中区西部, 近期处理规模为 5 万吨/日的一期工程已投入运行。

本项目位于皖江江南新兴产业集中区（原江南产业集中区），其处于江南产业集中区第一污水处理厂管网覆盖地区，厂区污水通过北侧松花江路接入市政污水管网，因此本项目污水可以接管。

本项目废水排放量约 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ ，江南产业集中区第一污水处理厂日处理能力为 5 万吨，本项目废水量占其处理能力的 0.0048%，且本项目废水量在其处理余量范围内，且本项目生活废水经处理后废水中污染物浓度均可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及江南产业集中区第一污水处理厂处理接管标准的要求后排入江南产业集中区第一污水处理厂，因此江南产业集中区第一污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的污水，因此，本项目污水接管可行。

2.6 废水对水环境影响分析

该项目废水通过污水管网排入江南产业集中区第一污水处理厂，不对周边水体排放，因此不会对周边水体环境产生影响，且项目废水经江南产业集中区第一污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入九华河，因此对水环境影响较小。

3、噪声

3.1 项目噪声源强

项目产生的噪声主要为纸箱开槽印刷机、模切机、粘胶机等机械设备，运行时产生的噪声，正常运行时，其噪声源强在 75~85dB（A）。具体详见下表。

表 4-13 项目主要噪声源强、防治措施及效果

序号	产噪设备	数量	安装位置	声级值	距厂界最近距离（m）	治理措施	降噪效果
1	分纸机	2 台	生产车间	70~75	E110, S200, W80, N55	厂房隔声，距离衰减，基础减震、进气口安装消声装等	20
2	纸箱开槽印刷机	1 台		75~80			20
3	模切机	1 台		75~80			20
4	粘胶机	1 台		75~80			20

5	打钉机	2 台		75~80			20
6	打包机	1 台		70~75			20

3.2 项目噪声影响分析预测

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T —预测计算的时间段, s;

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

②预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} — 预测点的背景值, dB(A)

③户外声传播衰减

噪声在室外空间的传播, 由于受到遮挡物的隔断, 各种介质的吸收与反射以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素, 计算时只考虑噪声随距离的衰减。

④无指向点声源几何发散衰减基本模式:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中: $L_p(r)$ 、 $L(r_0)$ —分别为测点 r 和 r_0 的噪声声级, dB(A);

r 、 r_0 —分别为测点 1 和 2 对噪声源的距离, m, ($r > r_0$)。

3.3 预测结果

详见表 4-14。

表 4-14 项目运营期边界噪声贡献值预测

单位: dB(A)

序号	预测点	贡献值
----	-----	-----

	1	东边界	53.32
	2	南边界	54.65
	3	西厂界	51.12
	4	北厂界	52.92

由预测结果可知，项目营运后，各厂界昼间和夜间噪声排放值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。为确保整个企业在日常生产过程中设备噪声不对周边环境产生不良影响，同时给车间操作人员创造良好的工作环境，要求建设单位做好以下工作，具体如下：

①从声源上降低噪声是最积极的措施，设备选型考虑尽可能采用低噪声设备。

②合理布置厂区车间位置。在厂区的布局上，生产区和办公区尽可能相距较远，预防噪声对工作、休息环境产生影响。

③印刷机等高噪声设备采用基础减振措施。

④定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声的升高。

⑤生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。

⑥建立设备定期维护，保养的管理制度，加强机械设备维修保养，适时添加机油防止机械磨损，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。

该项目在严格落实环评提出的以上措施后不会对建设项目周围声环境造成不良影响。

表 4-15 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	项目四周边界	等效 A 声级	1 次/季

4、固废

本项目固体废物和危险废物产生及排放情况详见下表。

表 4-16 固体废物源强及排放情况

序号	固废名称	是否危废	危废编号	性状	产生工序	产生量 (t/a)	处理或处置方式	排放量 (t/a)	备注
S ₁	边角料	否	/	固态	分纸、开槽、模切工序	2	收集后暂存于一般固废暂存间，外售综合利用	0	
S ₂	废油墨及胶粘剂包装桶	是	HW49	固态	原料储存	1	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理	0	
S ₄	废机油	是	HW08	固态	机械维护	0.5		0	
S ₃	废活性炭	是	HW49	固态	废气处理	1.853		0	
S ₅	生活垃圾	否	/	固态	职工生活	7.5	环卫部门清运	0	

表 4-17 危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
S ₂	废油墨及胶粘剂包装桶	HW49	900-041-49	1	原料储存	固态	塑料桶	有机物	每月	T 毒性	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理
S ₄	废机油	HW08	900-214-08	0.5	机械维护	液态	矿物油	矿物油	每月	T 毒性	
S ₃	废活性炭	HW49	900-039-49	1	废气处理	固态	活性炭	有机废气	每年	T 毒性	
	合计			3.353							

项目运营过程中产生的工业垃圾包括边角料 S₁、废油墨桶及废胶粘剂桶 S₂、废活性炭 S₃、废机油 S₄ 及生活垃圾 S₉。

(1) 边角料及不合格品 S₂

本项目在分纸、开槽、模切过程中会产生一定量的边角料，产生量约为 2t/a，收集后暂存于一般固废暂存间，外售综合利用。

	<p>(2) 废油墨桶及废胶粘剂桶 S₂</p> <p>本项目油墨及胶粘剂均采用桶装，规格均为 20kg/桶，根据油墨、胶粘剂使用量及相应的包装规格，本项目生产过程中会产生废油墨及废胶粘剂包装桶约为 1t/a，据查《国家危险废物名录》（2021 年），废物类别为 HW49 其他废物，废物代码：900-041-49，暂存于危废暂存间，委托有资质回收处置。</p> <p>(3) 废活性炭 S₈</p> <p>本项目经活性炭吸附的有机废气量为 0.4277t/a，根据实际经验，废活性炭产生量=活性炭吸附的量/0.3+活性炭吸附的量，经计算，项目废活性炭产生量为 1.853t/a（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-039-49）。</p> <p>根据计算，本评价建议活性炭吸附箱每半年度更换一次活性炭，则项目废活性炭每次更换量为 0.926t/a。更换下的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年）类别为 HW49，其编号为 900-041-49 “含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，属于危险固废，用三防功能密闭塑料桶收集后，暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处理。</p> <p>(4) 废机油 S₄</p> <p>本项目设备维护时会产生少量废机油，产生废机油量为 0.5t/a，废机油为危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含废矿物油废物，废物代码为 900-214-08，专用塑料桶收集后暂存于危废暂存间，由有资质的单位回收处置。</p> <p>(5) 生活垃圾 S₅</p> <p>本项目营运期职工定员 50 人，年工作 300 天，生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·天，则生活垃圾产生量为 7.5t/a。生活垃圾委托园区环卫部门及时清运，送市垃圾填埋场填埋或垃圾焚烧发电厂焚烧处置。</p> <p>一般固废库建设内容及管理要求：</p> <p>根据业主提供的资料及现场踏勘，本项目一般固废暂存间位于厂房一层内西侧，面积为 20 m²，用于暂存边角料等。</p> <p>本项目一般固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定和《中华人民共和国</p>
--	--

	<p>固体废物污染环境防治法》中的有关规定，不会对周围环境造成不利影响。</p> <p>危废库建设内容及管理要求：</p> <p>废机油及废活性炭通过专用塑料桶收集后与废包装桶一起，暂存于危废暂存间。建议在厂房一层内北侧设置一间危废暂存间，根据危废产生量，危废暂存间的面积约为 20 m²。本环评对危险固废暂存间提出如下要求：</p> <p>1) 在项目危险固废临时贮存方面，本环评要求危废贮存池必须依照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行建设，采用玻璃钢防渗处理，四周封闭处理。</p> <p>2) 基础必须防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s；</p> <p>3) 危废暂存间周边应设计建造径流疏导系统，定期对暂存间进行检查，发现破损，应及时进行修理；</p> <p>4) 必须做好危险废物情况的纪录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称；记录需在危险废物外销日期后保留 3 年；</p> <p>5) 危废暂存间按照《环境保护图形标志（GB15562-1995）》的规定设置警示标志，并且表明废物的特性，装载危险废物的容器内应留有足够空间。</p> <p>5、土壤和地下水</p> <p>本项目涉及油墨、胶粘剂等液态原料的贮存和使用，各生产设施均位于地面硬化后的室内，主要污染因子为非甲烷总烃等，土壤和地下水的污染途径主要为大气沉降、地面漫流等，根据污染物泄漏的途径和位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及非污染防治区三类地下水和土壤污染防治区域。</p> <p>重点防渗区为：油墨及粘合剂储存仓库、生产车间内印刷区及粘箱区、危废暂存间。</p> <p>一般防渗区为：其他生产、储存区域、一般固废暂存间。</p> <p>非污染防治区：生活办公区和绿化区域等。</p> <p>本项目防渗分区设施见下表。</p>
--	--

表 4-18 本项目地下水防渗分区表		
序号	类别	区域
1	重点防渗区	油墨及粘合剂储存仓库、生产车间内印刷区及粘箱区、危废暂存间
2	一般防渗区	其他生产、储存区域、一般固废暂存间
3	非污染防治区	生活办公区和绿化区域
<p>重点污染区防渗措施：</p> <p>采用刚性防渗结构，即抗渗混凝土（厚度不小于 250mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 1.0mm）结构型式，防渗结构层渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。</p> <p>液体原料存放在容器内并地上放置，四周应设置围堰，发生泄漏时通过围堰收集泄漏液并引入事故池。</p> <p>废水收集装置及运行管线尽量在地上铺设，加强检查、维护和管理，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。用于运送废水的碳钢污水管道设计壁厚应适当加厚，并采用最高级别的外防腐层。管道施工严格执行规范要求，接口严密、平顺，填料密实，避免发生破损污染地下水。</p> <p>一般污染区防渗措施：</p> <p>采用抗渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s，其下以防渗性能较好的灰土压实后（压实系数≥ 0.95）进行防渗。</p> <p>6、环境风险</p> <p>环境风险评价目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目运营期间可能产生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急减缓措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响降低到可接受水平。</p> <p>6.1 评价依据</p> <p>（1）风险源调查</p> <p>根据本项目所用原料清单，本项目涉及到的危险物质主要为水性油墨及胶粘剂。</p>		

(2) 风险潜势初判

按照《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T169-2018），定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。危险物质数量与临界量比值（Q）分为以下两种情况：

1) 当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

2) 当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中：q1,q2, …,qn——每种危险物质的最大存在量，t；

Q1,Q2, …,Qn——每种危险物质的临界量，t；

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I ；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；

（3）Q≥100。

本项目涉及到的危险物质主要为水性油墨及胶粘剂，本项目生产过程所涉及到的各类危险物质的最大数量（生产场所使用量和储存量之和）和临界量比值计算见下表。

表 4-19 危险物质数量与临界量的比值 Q 计算情况

危险源物质	储存量(t)	临界量（t）	Q
水性油墨	1	参照危害水环境物质（急性毒性类别 1）100t	0.01
水性胶粘剂	0.5	参照危害水环境物质（急性毒性类别 1）100t	0.005
合计	-	-	0.015

由上表可知，本项目环境风险物质与临界量的比值 Q<1，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I 。

(3) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分办法对本项目风险评价工作等级进行划分。

表 4-20 建设项目环境风险评价等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	二	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见附录 A。

本项目环境风险潜势为 I 级，可开展简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

6.2 环境敏感目标概况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）有关规定，项目环境风险潜势为 I，无评价范围要求。

6.3 环境风险识别

1) 泄漏事故

项目在油墨、胶粘剂等原料运输、贮存和使用过程中，如管理操作不当或意外事故，存在着燃烧和中毒等事故风险。

本项目油墨仓库主要存储有油墨、胶粘剂等，在储存过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏，发生泄漏时，对人体呼吸道及皮肤具有轻度刺激作用；若遇明火会发生火灾，如不能及时扑灭，会产生烟尘、CO₂、CO 等空气污染物，同时可能造成经济损失以及人员伤亡。

2) 废气处理设施故障

当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响。导致废气治理设施运行故障的原因主要有：电力故障、抽风设备故障、人员操作失误等。

3) 次生/伴生污染

瓦楞纸板等属于易燃物质，可能发生火灾，其可能产生的次生污染为火灾消防废水及燃烧废气。

6.4 环境风险防范措施

1) 泄露事故防范措施

	<p>①建设方必须加强油墨、胶粘剂、危废的管理，定期进行检查，将油墨、胶粘剂、危废泄露的可行性控制在最低范围内。仓库、作业场所设置消防系统，配备必要的消防器材。禁止明火和生产火花。</p> <p>②项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设施出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。</p> <p>③对可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。</p>	
	2) 废气事故风险防范措施	
	<p>①安装符合环境保护要求的污染治理设施，并保证污染治理设施处于正常工作状态并达标排放。平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；</p> <p>②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；</p> <p>③项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放。</p>	
	3) 火灾防范措施	
	<p>项目所用的瓦楞纸板等原料易燃，要求厂区配备消防栓及适当的消防器材，并配备防火警报器。</p> <p>本项目环境风险简单分析内容见表 4-21。</p>	
	表 4-21 环境风险简单分析内容表	
	建设项目名称	年产 1000 万平方纸箱包装加工项目
	建设地点	皖江江南新兴产业集中区盛尊产业园 2A 厂房
	地理坐标	经度：117° 39' 2.016"，纬度：30° 45' 23.040"
	主要危险物质及分布	主要危险物质：油墨、胶粘剂；位于油墨仓库及危废暂存间内
	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	泄漏引起附近火灾、土壤及地下水污染
		1、危险化学品仓库按《建筑设计防火规范》、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》等相关要求和规定进行设

	风险防范措施要求	<p>计、施工、安装，必须满足危化品暂存的相关规定。</p> <p>2、油墨及胶粘剂等易燃性物质、易爆性物品，包装必须严密，不允许泄漏，严禁与液化气体和其他物品共存。</p> <p>3、单独设置危险化学品贮存仓库，应设置耐腐蚀地坪、围栏、集水沟，应急收集设施，以便收集发生泄漏事故时所产生的物料。危化品仓库内应有消防器材，厂区内应设有相应的应急物资。</p> <p>4、加强危险化学品的管理和工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。</p> <p>5、设置标准的危废间，危废分类暂存。</p> <p>6、当出现应急事故时应第一时间启动环境风险应急预案，做好相应的应急措施。</p> <p>7、求厂区配备消防栓及适当的消防器材，并配备防火警报器。</p> <p>8、建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，并报环保部门备案。</p>
	评价结论	<p>1、拟建项目 $Q < 1$，环境风险潜势为 I。</p> <p>2、拟建项目环境风险评价为进行简单分析。</p>
<p>7、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p> <p>8、排污许可管理</p> <p>根据《排污许可管理条例》（国务院令 第 736 号），排污单位应当按照条例规定申请取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。通过对照现行《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“十八、印刷和记录媒介复制业”中“39、印刷 231”——“其他”，属于排污许可登记管理类别；同时本项目属于“十七、造纸和纸制品业”中“38、纸制品制造 223”——“有工业废水或者废气排放的”，属于排污许可简化管理类别。</p> <p>本项目建成后，建设单位应在“全国排污许可证管理信息平台”进行固定污染源排污许可证申报。</p> <p>9、建设项目环境影响评价与排污许可联动</p> <p>根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7 号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内</p>		

容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

本项目排污许可类别为简化管理，环评与排污许可联动内容进一步分析见附件 2。

10、环保投资

本项目计划总投资 10000 万元，其中：环保投资 91.5 万元，占项目建设总投资的 0.92%。具体环保投资项目详见表 4-22。

表 4-22 环保投资项目与投资概算一览表

项目	污染物		环保投资项目	投资估算 (万元)
废气	油墨调配及 印刷废气 G ₁	有组织	密闭印刷机；密闭集气风管；一套“二级活性炭吸附”装置（与 G ₂ 废气共用）	15
	粘箱废气 G ₂	有组织	密闭集气罩；一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置（与 G ₁ 、G ₃ 、G ₄ 废气共用）	5
	印刷、粘箱等 工序未收集 废气	无组织	<p>①油墨及胶粘剂等液体原料必须储存于密闭的物料桶中。</p> <p>②盛装油墨及胶粘剂等液体原料的物料桶必须存放在危化品库间内，且物料桶在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p> <p>③存放油墨及胶粘剂等液体原料危化品库为密闭空间，即所在区域利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。</p> <p>④印刷机使用密闭的生产设备，并将废气接入废气处理系统。</p> <p>⑤油墨及胶粘剂等液体原料应采用密闭的桶料存放和转移。油墨及胶粘剂等液体原料采用桶泵等给料方式密闭投加到印刷机及粘箱机内，收集的废气排至废气收集处理系统。</p> <p>⑥盛装过油墨及胶粘剂等液体原料的物料桶必须加盖密闭。</p>	20

	废水	生活污水	化粪池一座	1
		地下水	重点防渗区：油墨及粘合剂储存仓库、生产车间内印刷区及粘箱区、危废暂存间，防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s； 一般防渗区：其他生产、储存区域、一般固废暂存间，防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s	20
	固废	生活垃圾	垃圾桶	0.5
		一般固废	一般固废暂存间	2
		危险废物	危险废物暂存间	8
	噪声	噪声	减震、隔声、消声	20
	其他	绿化		/
	合计			91.5

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源		污染 物项 目	环境保护措施	执行标准
大气环境	P ₁	油墨调 配、印 刷、粘箱 废气排 气筒	VOC _s	本项目拟设置 1 台印刷机，将印刷机均整体封闭，调配、印刷均在印刷机封闭罩内进行，且在印刷机墨槽处分别设置集气风管，废气负压收集后接入一根主管道；本项目拟设置 1 台粘箱机，拟在粘箱机上方设置集气罩，废气负压收集后接入一根主管道；共同进入一套“二级活性炭吸附”装置（G1、G2 废气共用）进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒 P ₁ 排放	《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）中表 2 大气污染物排放限值
	生产区无组织 废气		VOC _s	<p>为降低项目的无组织废气对周边大气环境影响，本项目拟采取以防为主、防治结合的方针，根据企业建设情况，要求采取下列污染防治措施：</p> <p>①油墨及胶粘剂等液体原料必须储存于密闭的物料桶中。</p> <p>②盛装油墨及胶粘剂等液体原料的物料桶必须存放在危化品库间内，且物料桶在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p> <p>③存放油墨及胶粘剂等液体原料危化品库为密闭空间，即所在区域利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。</p> <p>④印刷机使用密闭的生产设备，并将废气接入废气处理系统。</p> <p>⑤油墨及胶粘剂等液体原料应采用密闭的桶料存放和转移。油墨及胶粘剂等液体原料采用桶泵等给料方式密闭投加到印刷机及粘箱机内，收集的废气排至废气收集处理系统。</p> <p>⑥盛装过油墨及胶粘剂等液体原料的物料桶必须加盖密闭。</p>	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的相关要求及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中无组织排放监测浓度限值
地表水环境	DW001	生活污水	COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS	生活污水经化粪池预处理后一起排入园区污水管网进江南集中区第一污水处理厂进行处理	GB8978-1996 表 4 中三级标准及接管标准

声环境	各产噪设备	L_{Aeq}	选用低噪声设备，高噪设备安装减振基础，生产车间安装隔声门窗。	GB12348-2008 中3类
电磁辐射	无			
固体废物	<p>设置一般固废库一个，一般工业固废收集为综合利用或委托有能力处置的单位处置，位于厂房一层内西侧，设置一座一般固废暂存间，面积为20 m²。</p> <p>设置危废暂存库一个，危险废物委托有资质的单位处置，在厂房一层内北侧设置一座危废暂存间，危废暂存间面积为20 m²。</p> <p>生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区：油墨及粘合剂储存仓库、生产车间内印刷区及粘箱区、危废暂存间，防渗系数$\leq 10^{-10}$ cm/s；一般防渗区：其他生产、储存区域、一般固废暂存间，防渗系数$\leq 10^{-7}$ cm/s。</p>			
生态保护措施	厂区四周采取种植花卉及草坪等绿化措施。			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	<p>1、环境管理机构</p> <p>池州市沃森包装材料有限公司拟设安全环保部工作人员1~2人，分工负责环保设施运行、环保档案和日常监督管理等工作。为保证工作质量，上述人员需定期培训。</p> <p>2、环境管理机构主要职责包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 贯彻执行中华人民共和国及地方环境保护法规和标准。 2) 制定并组织实施各项环境保护的规则和计划。 3) 组织制定和修改本单位的环境保护管理规章制度并监督执行。 4) 领导和组织环境监测计划。 5) 检查本单位环境保护设施运行状况。 6) 组织开展本单位环境保护专业技术培训，提高各级环保人员的素质。 7) 加强与环境管理部门的联系，积极配合环保管理部门的工作。 <p>3、环境管理措施</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态； 2) 对技术工人进行上岗前的环保知识法规教育及操作规范的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转； 3) 加强对环保设施的运行管理，制定定期维修制度，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁事故排放； 4) 加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，监测中 			

	<p>如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放；</p> <p>5) 建立本企业的环境保护工作档案，包括污染物排放情况；污染治理设施的运行、操作和管理情况；监测记录；污染事故情况及有关记录；其他与污染防治有关的情况和资料等。</p> <p>3、环境保护管理制度</p> <p>1) “三同时”制度</p> <p>①污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p> <p>②完成排污口规范化建设，应在排污口设置统一标志。</p> <p>③防治污染设施必须经验收合格后，建设项目方可正式投入生产。</p> <p>2) 报告制度</p> <p>按《建设项目环境保护管理条例》中第十七条和十九条规定，本项目在竣工后，必须对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。</p> <p>项目建成后应严格执行月报制度。既每月向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划发生改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。</p>
--	--

六、结论

该项目符合国家产业政策；选址合理；项目拟采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境影响角度考虑，该项目可行。

如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报，并应重新进行环境影响评价。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOC _s				0.1003t/a		0.1003t/a	+0.100 3 t/a
废水	废水量				720t/a		720t/a	+720 t/a
	COD				0.252t/a		0.252t/a	+0.252 t/a
	BOD ₅				0.108t/a		0.108t/a	+0.108 t/a
	SS				0.144t/a		0.144t/a	+0.144 t/a
	NH ₃ -N				0.014t/a		0.014t/a	+0.014 t/a
一般工业 固体废物	边角料				2t/a		2t/a	+2t/a
危险废物	废油墨及胶 粘剂桶				1t/a		1t/a	+1t/a
	废活性炭				1.853t/a		1.853t/a	+1.853 t/a
	废机油				0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a

